-1 0-211111 27 Cuted Reference ()
(Koven) 20-0299019

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Yr)

(51) Int. GI.		(45) 공고일자	2003년(1)월(4일
665B 1 //30		(11) 등록번호 (24) 등록일자	20-0299019 2002-11221021
(21) 출원반호	20-2002-0029661		
(22) 출원일자	2002년:10월04일		
(73)	주석회자, 마이메프 경제도, 사용시 무지배동 349:4. 유재관 경기도 군포시 금정동 주공사(2)	165 1265 5	
(72)。 道空本	유제관 경기도 군포시 금청동 축공4PT 21		
(74) 태리인	1) THE STATE OF THE PROPERTY O	(π' Θ' 1ιξήλς <u>α</u> ς	

丛从王 **378**

(54) 포장기의 내용물 정량 공급장치

개시된 내용은 분말 또는 괴립상태의 내용물을 합상 정해진 양만큼씨만 지등으로 공급되게 함은 물론 내용물의 양이 새롭게 설정되어도 원활히 대처할 수 있게 한 포장기의 내용물 정량 공급장치에 관한 것이다. 이런한 본 고안은 포장지 공급장치 수직 설립장치 대용물 공급장치 수 학생 발명장치 대용물 공급장치 수학생 보안 것이다. 이런한 본 고안은 포장지 공급장치는 원형으로 되어 그 외쪽부위가 지수에 의해 지자 고정되고, 내부 일속에서부터 외촉으로 통해도록 슬라이드홈에 항성되며, 슬라이드홈에는 슬라이더라 전후 조정가능하게 위치되어 슬라이더와 슬라이드홈 사에의 공간으로 내용물 배출공을 형성하는 본제와 문제의 상부 중앙에 그 중앙부가 회전가 등하게 취부되고, 내용물 배출공과 통하는 내용물 투입공이 청전병향을 따라 항성되며, 내용물 투입공이 주위에 상부족으로 내용물 사용공간이 현생되어 중앙부를 중심으로 설정된 각도씩 정역회전하면서 내용물 수용공간에 비용물을 무입공을 통해 내용물배출공으로 독일하는 공급원판과 공급원판의 내용물 수용공간에 내용물을 공급하는 호대와 본체의 하부 중앙에 고 중앙부가 회전과능하게 취부되며, 내용물 배출공과 통하는 부위로 호형의 개방부가 형성되어 공급원판과는 교반으로 생정된 강도씩 정역회전하면서 보체의 내용물 배출공에 제위한 다음물을 하변함으로 배출하는 배출원판으로 된 것이다.

ARE

£2

SHA

도면의 권단의 설명

도 1은 본 고인에 따른 포장기의 사세도

도 2는 본 고인에 따른 포장기의 배용물 공급장치의 분해서였다.

도 3은 본 교안에 따른 포장기의 내용물 공급장치의 제시도.

도 4는 본 고인에 따른 포장기의 내용물 공급장치의 공급원판과 본제의 상세도로서,

(4)는 공급원판 평면도.

(6)는 공급원판 회전 후 내용물 투입공과 내용물 배출공의 상태설명도

도 5는 본 고인에 따른 포장기의 내용물 공급장치의 동작도

도면의 주요 분분에 대한 부호의 설명,

100 : 포장지 공급장차 101 : 포장지 200 가 수직씰링장치 300 내용물 공급장치 301 出용量 3100 - 본체 .311: 지奈 312 슬라이드홈 313 : 슬라이더 314 : 書트 315 : 내용물 배출공 320 : 공급원판 321 : 내용물 투입공 322 : 내용물 수용공간 323 : 고정관

323a : 고정스크류 324,344 고정볼트 325, 345 :: 압축소프링 326,346 : 공입실린더

327, 347 : 피스톤로드

328 : 브라쉬

330 ਂ ਠੁੱਸ਼

340 배출원관

341 개방阜

350 : 중간공급부재

851 : 공급관

360 : 공기 압축기

400 : 수평씰림장치

500: "절단장치

고만의 상세로 설명

700 43

可好的 考虑是 对金冠的 架 卫星的 智 善调测量

불고인은 포장기의 배용물 정량 공급장치에 관한 것으로, 더욱 장세하게는 분말 또는 괴립장태의 내용물을 함 상 정해장 양만큼씩만 자동으로 공급되게 함은 물론 내용물의 양이 새롭게 설정되어도 원활히 대처할 수있게 한 것이다.

주지하나서에, 포장기는 각종·스프류와 같은 분말 상태의 내용물이나, 설탕, 의약통과 같은 입자 상태의 대용물 또는 실려권의 같은 괴립한 내용물을 정하진 양만홍쌍 포장지에 저동으로 포장해주는 기키로서, 내용물을 포장할 포장먼지를 공급하는 포장자공급장치, 상치 공급되는 포장지를 일이발함으로 필립하는 수진필립장치, 수진 발립된 포장사내로 내용통을 일정량씩 공급하는 내용물 공급장치, 내용물이 공급된 포장제를 확발할으로 벨량하면 말통하는 수집쌀림장치, 일통 완료된 포장제품을 하나씩 절단하는 철단장치 등으로 이루어져 있다. 이러 완명반적인 포장기의 내용물 공급장치는 스템모티에 위해 일정각도씩 하전하는 소정용적을 갖는 일당 용기의 상부에 내용물을 공급하는 포장기를 최저되고, 원형 응기의 비득부에는 스템모터가 일정 각도씩 하전되는 단위로 에서용물을 공급하며 등적도로 현생되어, 고하부에는 각각 포장원지와 통하는 캠페기가 구비되어 있어 원형 용기가 회원됨에 따라, 의 대용물 공급공을 통해 내용물이 알정함씩 캠페가로 유입되어 자동으로 포장되는 괴정을 숙합하도록 구정되어 있다.

그러나, 이러한 일반적인 포장치에 있어 내용물 공급장치를 이루는 원형 용기의 각 내용물,공급공에는 내용물의 종류와 증량에, 따라 소장의 작경으로 관통용을 형성하여 통형의 대용물 계약부째를 심입하여 구관통공을 통해 내용물을 공급하게 되므로 내용물의 종류 및 중량이 달라질 경우에는 어쩔 수없이 기준의 내용물 계략부채를 빼내고 그에 맞는 내용물 제로부채를 제작하여 원학 용기의 내용을 공급하여 합입하여, 사용할 수밖에 없어 계량부채 제작에 소요되는 비용인 증가님은 물론 제작 시간인을 작업을 수행할 수없어 생산성이 끌어져게 되었으며, 특히 원형 용기의 내용물 공급공에 잡답되는 갖 제략부채가 동일 점영으로 제작된다하더라도 하는 정도의 시간에 경고하면 클라스틱 재괄로 되어 있는 각 제략부채가 동일 점영으로 제작된다하더라도 하는 정도의 시간에 경고하면 클라스틱 재괄로 되어 있는 각 제략부채가 중말 임명으로 제작된다하더라도 하는 경도의 시간에 경고하면 클라스틱 재괄로 되어 있는 각 제략부채가 중말 기원으로 제작된다 하는 경우 모양이 경고하면 클라스틱 재괄로 되어 있는 각 제략부채가 중도 및 온도에 따라 각각 다른 중량으로 공급되는 문제가 있었다.

卫色的 的导起形 动长 刀盖型 亚那

본 고인은 미리한 점을 감안하며 제인된 것으로, 내용물 공급공을 해나로 구성하며 향상 정확한 계량이 이루어 전 상태로 내용물을 공급할 수 있도록 하고, 내용물의 중류에 따라 공급공의 사이즈를 조절할 수 있도록 구성 하며, 생산성을 장상시킬 수 있는 포장기의 내용물 정말 공급장치를 제공하고자 하는 것이다.

고만의 구성 및 곡용

인하 본 고만을 제시되는 실시에게 따라 꾸게호한다.

마때, 호퍼(330)의 하부 중앙부가 본채(910)의 중앙부와 수짓상 동심으로 위치되대, 호퍼(330)와 공급원판 (320)의 사이에는 타원형 용기형상으로 되어 말혹 중심이 호퍼(330)의 하부 중심 마래에 위치하고 타축에는 하방향으로 공급관(35)이 인종되어 호퍼(330)로부터 내용물(301)을 공급받아 공급관(351)을 통해 하부록으로 공급해주는 중기공급부재 (350)가 위치되며, 공급완판(320)의 내용물 수용공간(322) 내혹벽에는 중기공급부 제(330)와 공급관(361)을 높낮이 조절가능하게 고정할 수 있도록 고청소크류(3234)를 갖는 고정관(323)이 설

또한, 공급원판(320)의 중앙 상부로부터 고정볼트(324)가 압촉스표방(325)을 개체한 상태로 본체(310)의 중

양부에 고정되어, 공급원판(320)을 문제(310)촉으로 밀촉시기면서 회전가능하게 지지하며, 공급원판(320)의 상부 일촉에는 공압 실린더(326)의 피스톤로드(327)가 연결되어 공급원판(320)을 설정된 각도씩 정역회전시키도록 구성되고, 배출원판(340) 역사 그 중앙 하부로부터 고정볼트(344)가 압촉스프링(345)을 개재한 상태로 본제(310)의 중앙부에 고정되어 배출원판(340)을 본제(310)속으로 밀촉시키면서 회전가능하게 지지하며, 배출원판(340)의 하부 일속에는 공압 실린더(346)의 피스톤로드(347)가 연결되어 공급원판(320)과는 교변으로 배출원판(340)을 설정된 각도씩 정역회전시키도록 구성된다.

.0[울건, 도 4인같이 공급원판(320)의 내용물 특입공(321) 호단부에는 내용물 배출광(315)과의 사이에 내용물 (301)이 까마 부사자자 않도록 브러쉬(328)가 설치된다.

도면상의 미설명 부호 360은 각 공압실린더(326)(346)에 압촉공키를 공급하기 위한 공기 압촉기를 나타낸다.

이와 같이 구성된 본 고양에 따른 포장기는 일반적인 포장기와 마찬기지로 포장지 공급장치(100)를 통해 포장지(101)가 공급되어 수작쐴림장치(200)를 통해 포장지(101)가 봉지현상이 되게 웰립하면서 내용을 공급장치(300)가 가능하여 봉지현상인 포장지(101)에 내용물(301)을 일정당씩 담은 후 나타지 밖위를 수평웰림장치(300)를 통해 웰립하면 일본하면 절단장치(500)를 통해 개개로 커틸하는 과정으로 포장작업이 진행되는데; 이때의 내용물 공급장치는 이래와 같은 작용을 한다. 미를 참부된 모 5를 참조하며 상세히 설명한다.

먼저 호파(330)에 대용물(301)이 출진된 상태에서 그 하단부를 통해 대용물(301)이 일정하게 배출되고, 호파(330)의 하단부를 통해 배출된 대용물(301)은 충간공급부제(350)을 거쳐 고 공급관(351)을 통해 공급원판(330)의 하단부를 통해 배출된 대용물(301)은 충간공급부제(350)의 공급판(351)를 고정하는 대용물 수용공간(322)의 고정하는 대용물 수용공간(322)의 고정하는 대용물 수용공간(322)의 고정하는 대용물(301)이 대용물(301)이 대용물 수용공간(322)를 수로 유입될 수 있고 고정소크류(323)가 고정관(323)의 농부를 통해 중간공급부제(350)의 공급판(351)을 혼당하는 것이므로 물용에 따라 중간공급부제(350)의 높부이를 조절할 수 있다.

용급원판(320)의 대용물 수용공간(322)에 대용물(301)이 됐위지만 대용물(301)은 대용물 수용공간(322)의 대용물 목입공(321)을 통해 빠져나가 본체(310)의 대용물 매출공(315)층으로 유입되고, (대용물 배출공(315)은 5분의 배출원판(340)에 의해 막혀있어 그 배탁부위로부터 대용물 투입공(321)까지 대용물(301)이 재위지는 살태가 된다.

이때, 본체(310)의 내용을 배출공(315)은 배용물(301)의 증류 및 증량에 따라 그 크기를 달리 설정해이만 하며, 미물 위해 본 고양에서는 본체(310)의 내부 일측에서 테듀라뷰위 와부했지, 플라이드홀(312)를 형성하고, 이후에 본 고양에서는 본체(310)의 개능한 슬라이터(313)를 귀비한 것으로, 내용물 배출공(315)의 크기 조절이 요구되면 플라이터(313) 조절용 볼트(314)를 조작하여 슬라이터(313)를 즐라이드홀(312)으로부터 밀가나 당기는 것에 의해 슬라이더(313)와 슬라이드홀(312) 사이에 형성되는 내용물 배출공(315)의 크기가 변경 볼 수 있다.

분체(310)의 내용물 배출공(315)에 내용물(301)이 채워진 후에는 공입실린더(226)를 작동시켜 공급임판(32 어을 설정된 각도만큼 회전시키게 되고, 그러면 공급원판(320)의 내용물 투합공(32)에 본체(310)의 상면에 의해 막혀 더 이는 내용물(301)의 후원되어 내용물 두 있는 바, 내용물(301)에 어는 정도의 입도를 갖는 괴립상 태월 경우에는 공급원판(320)이 회전되어 내용물 투입공(321)과 내용물 배출공(315)이 서로 대릿나는 시점에 서 괴립상태의 내용물(301)이 그 사례에 제어 내용물(301)에 부서점은 물론 내용물 투입공(321)과 내용물 배 출음(316)에 내용물(301)에 의해 손상될 속 있으므로 본 고인에서는 내용물 투압공(321)의 단부족에 보러취 (328)를 설치하고 공급원판(320)을 그 내용물 투입공(321)이 내용물 배출공(315)으로부터 완전히 여긋나지 있는 사람에서 검추게 하여 보러취(328)가 내용물 배출공(315)의 대용물 매출공(315)으로부터 완전히 여긋나지 같아 하면 내용물(301)에 부드러운 브러취(328)가 대용물 배출공(315)의 무료로 무성한 것이며, 이와 같이 하면 내용물(301)이 부드러운 브러취(328)가 대용물 배출공(315)의 무료로 보려취(328)가 대용물(301)의 본상 및 내 용물 두입공(321)과 내용물 배출공(315)의 손성을 방지할 수 있음은 물론 보러취(328) 성부족의 내용물(301)의 비용물 두입공(321)과 대용물(301)의 배출을 무료 수 있다.

또한, 중관공급부재(350)의 공급관(351)은 천술한 바와 같이 배용물 수용공간(322)의 고정관(323)에 고정된 상태이에서 응급원판(320)에 회전되면 공급원판(320)과 같이 화전될 수밖에 없는데, 삼부에서는 호퍼(330)로 부터 자속적으로 배용물(30)이 배출되고 있으므로 중간공급부재(350)가 회전되는 것과 성관없이 호퍼(330)로 부터 배출되는 내용물(301)을 원활히 받아뱉 수 있어야만 한다. 따라서 호퍼(330)의 하부 중심, 중간공급부재 (350)의 일을 중심에 공급원판(320)의 중심과 수직상으로 동일위치가 되게 위치시킨 것으로, 공급원판(320)이 회전하여도 중간공급부재(350)의 일측 중심위치는 항상 공급원판(320)의 중심에 위치되어 있어 호퍼(330)로부터 배출되는 내용물(301)을 중간공급부재(350)를 통해 원활히 받이낼 수 있게 된다.

공급원판(320)을 회전시킨 후에는 또 다른 공압실인터(346)를 작동시켜 배출원판(340)을 회전시키게 되며, 배 출원판(340)이 회전되면 그 호령의 개봉투(34) 1박 내용을 배출공(315)이 통하게 되어 대용을 배출공(315)에 채워져 있던 내용물(301)이 하분로 배출될 수 있고, 그 하부에는 포장지(101)약 통하는 깔때키(미도시)가 위 치되어 있아 내용물(301)을 원활하기(송할 수 있다.

모든 동작이 완료되면:배출원판(340)을 원위치로 복귀시켜 보체(3)0)의 내용물 배출공(3)5)을 막이준 후 다시 공급원판(20)을 원위치로 복귀시켜 내용물 투입공(32)과 내용물 배출공(315)이 통하도록 하며 내용물(30 나)이 채워지게 하고, 이러한 괴정을 지속적으로 반복하게 되면 본체(310)의 내용물 배출공(315)이 하나만 존 재하며 항상 동말 중략의 내용물(30))을 배출시킬 수 있음은 자명하다

邓华华 安子

이상에서 설명한 바와 같이, 본 교인은 본체에 형성된 슬린이드홀에 슬린이더가 전후진 가능하게 설치되는 것 이므로 내용물의 증류 및 중량에 따라 슬린이더의 위치만 조정하면 손쉽게 내용물 배출공의 크기를 변경할 수 있으며, 본체에 내용물 배출공을 하나만 가지고도 고 상하에 화전가능하게 취부된 공급원판과 배출원판의 상호 작용에 따라내용물의 완활한 배출이 가능하며 내용물을 항상 설정된 중량만큼만 배출할 수 있는 때무 유용한 효과가 있는 것이다.

(57) 경구의 범위

청구항 1

포장지를 공급하는 포장지 공급장치, 삼괴 공급되는 포장지를 길이방향으로 벨림하는 수직 벨림장치, 삼기 수 작 벨링된 포장지 대로 내용물을 일정량씩 공급하는 내용물 공급장치, 내용물이 공급된 포장지를 폭방향으로 일하여 밀통하는 수평벨림장치, 말통 완료된 포장제품을 하나씩 절단하는 절단장치로 이루어진 포장기에 있어 М.

상기 내용물 공급장치는,

원형으로 되어(그 외족부위가 지주에 의해 지지 고정되고, 내부 일층에서부터 외층으로 통하도록 슬라이드홈이 형성되며, 상기 슬라이뜨홈에는 슬라이더가 전혀 조정기능하게 위치되어 장기 슬라이더와 장기 슬라이드홈 사이 의 공간으로 내용을 배출공을 형성하는 본제;

상기 본체의 삼부,종암에 그,종암부가,회전자등하게,취부되고, '상기 배용물 배출공과'통하는 내용물 투입공이 회전방학을 따라 형성되며, '상기' 내용물 투입공의 주위에 '상부족으로 대용물 수용명진에 형성되어 중앙부를 중심으로 설정된 각도씩 정역회전하면서 상기' 내용물 추용공간의 내용물을 '상기' 내용물 투입공을 통해 상기 내용물 배출공으로 투입하는 공급원판(

생기 공급원판의 내용물 수용공간에 배용물을 공급해주는 효田 및

상기 문제의 하부 중압에 그 중앙보가 회전가능하게 취실되며, 상기 내용물 배출공과 통하는 부위로 호형의 개 방부가 현장되어 성기 공급원판과는 교반으로 설정된 경도씩 정역회전하면서 설키 문제의 배용물 배출몸에 채워 진 내용물을 하방향으로 배출하는 배출원판을 포함하여서 된 것을 특징으로 하는 포장기의 내용물 정량 투입장 기

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 호대의 하부 증임부가 상기 본체의 증암부와 소직상 동생으로 위치되며, 상기 호대와 삼기 공급원편의 사 미에는 토원형 용기형상으로 되어 결축 증성이 상기 호대의 하부 중심 이래에 위치하고 탄촉에는 하반함으로 공급관이 민출되어 삼기 호대로부터 내용물을 공급받아 삼개 공급관을 통해 하부쪽으로 공급해주는 증권공급부 재가 위치되며, 상기 공급원판의 내용물 수용공간 내측병에는 상기 증간공급부재의 공급관을 높낮이 조절가능하 개 고정할 수 있는 고정관이 설치된 것을 특징으로 하는 포장과의 내용물 정량 공급장치

청구항 3

'제 1 할데 있어서,

. 상기 공급원판의 중앙 삼부로부터 고장볼트가 압축스프림을 개체한 상태로 상기 본체의 중앙부에 고정되어 상기 공급원판을 상기 본체목으로 밀착세기면서 최진기능하게 지하며, 상기 공급원판의 삼부 일독에는 공압 실린다 입 파스톤로든가 연결되어 상기 공급원판을 결정된 각도씩 점역회전시키는 것을 특징으로 하는 포장기의 내용물

청구항 4

제 1 항에 있어서?

장기·공급원판의 배용물 투입공 후단부에는 장기 배용물 배출공과의 ALDF에 대용물이 제대 부서지지 않도록 브러쉬게 설치된 것을 투장으로 하는 포장기의 내용물 정량 공급정치

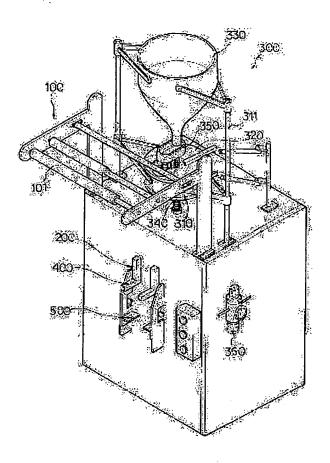
청구항 5

제 1 함에 있어서,

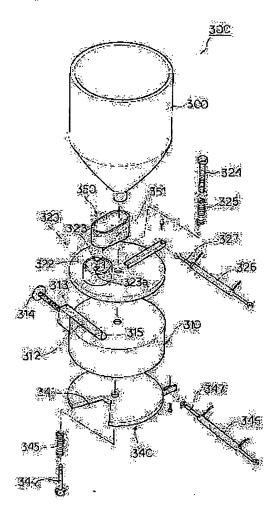
상기 배출원판의 중앙 하부로부터 고전볼트가 압축쓰프랑을 개재한 상태로 상가 본체의 중앙부에 고정되어 상기 배출원판물 상기 본체력으로 발착시키면서 회전기능하게 저지하며, 삼기 배출원판의 하부(일축에는 공압 실린더 의 피스트로드가 연결되어 상기 공급원판과는 교변으로 삼기 배출원판을 설정된 각도씩 정의회전시키는 것을 특 장으로 하는 '포장기의 내용물 정량 공급장치.

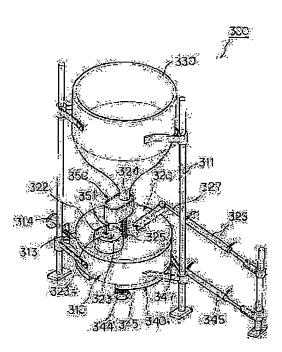
£Ø

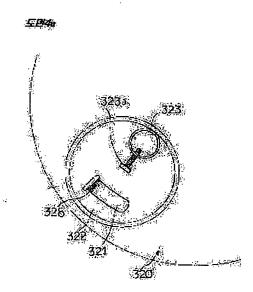
도만1

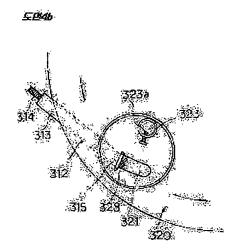


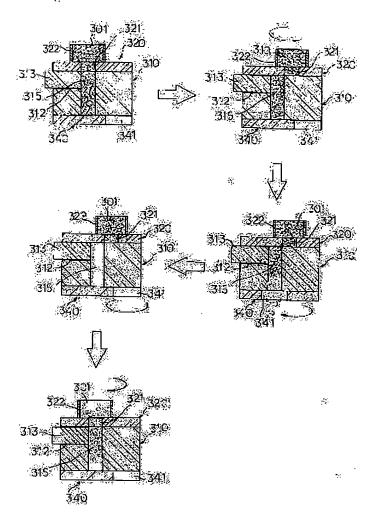
582











This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
GRAY SCALE DOCUMENTS
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ other:

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.